

IL DIGITALE TERRESTRE SATELLITARE (TIVÙSAT): COME RENDERE DISPONIBILE IL SEGNALE SU TUTTE LE TV DELLA NOSTRA CASA. By



Davide Donà – Grignasco (NO) - Italy



davidedona@libero.it



<http://www.facebook.com/people/Davide-Dona/1056514255>



<http://ddonagrignasco.blogspot.com/>



<http://www.manuali.net/user/davidedona>

INTRODUZIONE

La “nuova” tecnologia del digitale terrestre ha senz’altro il pregio di farci vedere meglio la TV: niente più disturbi, onde, puntini e altri difetti a cui eravamo purtroppo abituati.

Questo se il segnale che arriva alla nostra antenna è buono.

Altrimenti, con carenza di segnale, mentre prima si vedeva maluccio - ma si vedeva - ora non si vedrà più niente.

Questo capita in prevalenza nelle zone collinari, per la difficoltà di penetrazione del segnale dato dalla conformazione geografica dei luoghi e per la contemporanea assenza di ripetitori locali.

COSA SI PUÒ FARE

La soluzione per risolvere definitivamente il problema si chiama Tivùsat, ovvero un decoder che riceve gli stessi canali del digitale terrestre, ma dal satellite.

Tale soluzione è stata pensata appositamente da Rai, Mediaset e La7 per le zone con problemi di ricezione.

Ovviamente bisognerà dotarsi oltre che del decoder anche di una parabola.

Soluzione alternativa a Tivùsat (e più economica) è il decoder satellitare “free”: in questo caso però si subirà la crittazione di parecchi programmi, soprattutto film ed eventi sportivi: la differenza di prezzo fra i 2 apparecchi è sui 50 euro.

LE LIMITAZIONI

Il decoder satellitare presenta però alcuni problemi, nel caso si abbiano più TV in casa.

Infatti un (1) decoder satellitare “serve” solo per una (1) TV, se abbiamo altre TV dovremo dotarci di altri decoder e soprattutto, se vogliamo vedere nelle varie stanze canali diversi, dovremo realizzare un cablaggio più complesso, ovvero più discese dalla parabola, più illuminatori, o altre soluzioni che comunque richiedono l'intervento di un tecnico.

UNA SOLUZIONE DI “COMPROMESSO”

La soluzione che propongo è un compromesso, fra semplicità / costi / completezza, ovvero avere la TV da satellite in tutte le camere, spendendo poco, però accontentandosi di vedere ovunque lo stesso canale...in fondo meglio di niente!

Si tratta di una soluzione di “recupero”, in quanto andremo a utilizzare il pre-esistente impianto d’antenna, e il nostro vecchio video-registratore.

COME FUNZIONA

Nell'esempio schematizzato ho ipotizzato una situazione che può essere abbastanza comune, ovvero:

- Impianto di antenna con segnale distribuito in tre stanze
- Impianto satellitare con segnale che arriva in una sola stanza.
- Decoder Tivùsat
- Videoregistratore

Il videoregistratore di cassette è il “motore” del nostro impianto:

Questi apparecchi sono infatti dotati internamente di un modulatore di frequenza, ovvero di un dispositivo in grado di trasformare un segnale AV (Audio Video) in un segnale d’antenna.

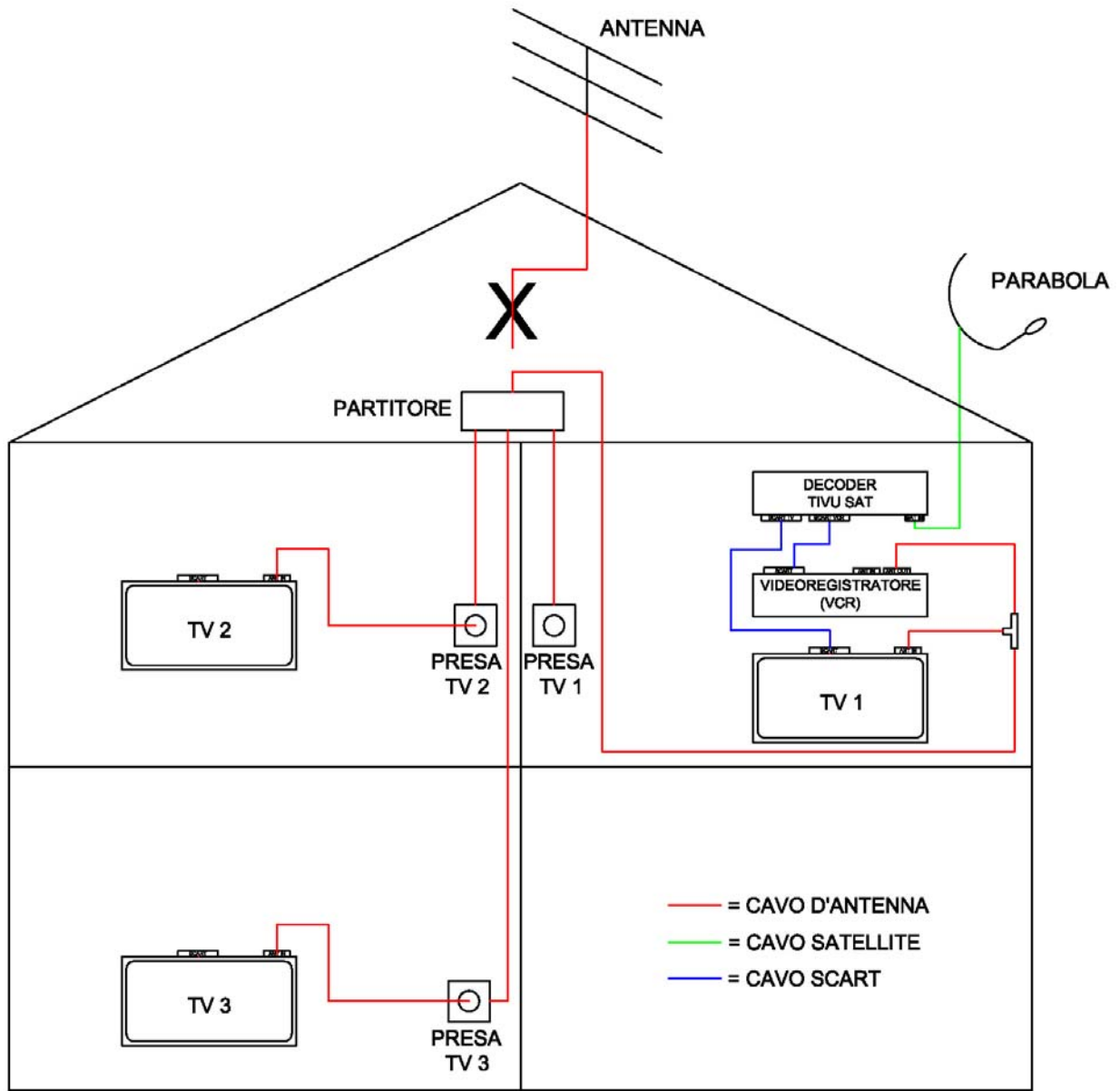
Questi “anziani” VCR avevano il modulatore per poter essere collegati a vecchie TV prive di presa scart: in pratica la riproduzione delle cassette era mandata al TV come un canale, in genere il 36, sui 591.00 MHZ circa.

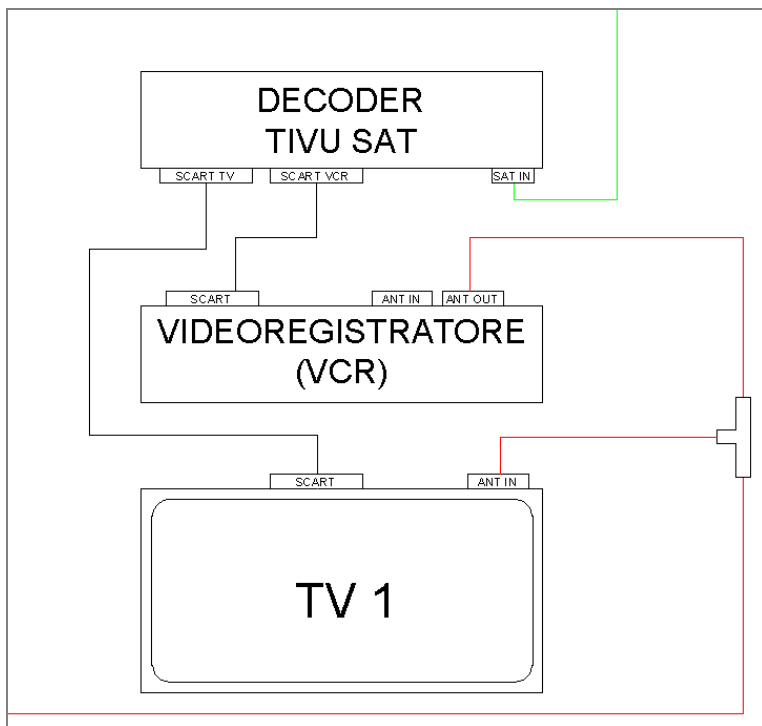
Nel caso comunque non si possieda il VCR, si può acquistare a pochi euro un modulatore.

Il nostro videoregistratore diventerà in pratica un emittente via cavo del segnale Tivùsat, che gli faremo pervenire in entrata dalla sua presa scart.

Emittente = il videoregistratore

Cavo = il pre-esistente impianto di casa.





REALIZZAZIONE.

1 – Installare la parabola orientandola sul satellite Hot Bird.

Praticamente bisogna puntarla verso Sud e poi spostarsi leggermente verso est se la nostra città è a ovest di Roma, mentre bisogna spostarla verso ovest se siamo est di Roma.

Contemporaneamente bisogna inclinarla di circa 35 - 45° rispetto al terreno (anche qui dipende da dove siamo).

Se siamo fortunati possiamo prendere come riferimento un'altra parabola che sia già installata nelle vicinanze.

Con un po' di pazienza comunque si può trovare il punto giusto senza avere strumenti sofisticati.

Una volta trovato il puntamento fissiamo molto saldamente la parabola.

Ovviamente durante l'operazione di puntamento il cavo satellite deve essere già collegato al decoder Tivùsat e da qui alla TV1, per poter verificare che i canali vengano ricevuti correttamente.

Per esempio a Novara puntiamo a Sud, ruotiamo la parabola di 6° verso Est e la incliniamo di 37,3° rispetto al terreno.

Si possono facilmente reperire in rete le apposite tabelle geografiche per il puntamento della parabola.

2 - Effettuare gli ulteriori collegamenti tra TV1, Tivùsat e videoregistratore come nello schema.

3 - Portare il cavo che esce dal videoregistratore (RF out) all'entrata dell'impianto antenna: in pratica andrà a sostituire il cavo che scende dall'antenna stessa, che andrà staccato (segnalato con la **X** nello schema).

4 – Eliminare anche il cavo che dalla presa TV1 andava alla TV1 (non serve più).

5 – Accendere il Tivùsat e sintonizzarlo su un qualsiasi canale.

6 – Avviare la ricerca canali da antenna su TV1, TV2 e TV3: verrà trovato un unico canale, quello sintonizzato su Tivùsat

7 - A questo punto il segnale Tivùsat sarà disponibile in tutta la casa (sul TV1 lo avrò addirittura doppio, sia in digitale che in analogico).

PERFEZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Si presenta ora il problema di poter tele-comandare i canali da tutte le stanze:

La soluzione ideale è installare dei trasmettitori-ricevitori di segnale infrarosso tramite impianto d'antenna.

In pratica dei trasmettitori installati nei pressi dei TV2 e TV3 e inseriti nell'impianto antenna, trasformeranno l'impulso infrarosso del telecomando in segnale RF, e lo diffonderanno nell'impianto fino a raggiungere il ricevitore che andrà installato nei pressi del decoder: il ricevitore lo ri-converterà in impulso infrarosso e il canale verrà cambiato.

Tali dispositivi si chiamano **CRX11TR** e sono della ditta **TELESYSTEM**

ESTENSORE DI TELECOMANDO



CRX11TR - Ripetitori di segnale di Telecomando (COPPIA TX+RX)

Art. 13.55

Il modello CRX11T composto da trasmettitore e ricevitore permette, attraverso il cavo coassiale dell' impianto TV pre-esistente, lavorando su una frequenza di 11MHz, di estendere il segnale infrarosso dei telecomandi by-passando eventuali partitori e derivatori. Ideale per il cambio di canale dei ricevitori satellite in aggiunta ad un modulatore video permette la diffusione del segnale in tutta la casa evitando completamente la presenza di segnali radio.

Funzionano con tutti gli apparecchi AV come: Ric. satellite , SKY BOX, dvd player, vcr, etc.

Caratteristiche Tecniche

- Frequenza di uscita IR 37 ± 1 KHz
- Frequenza di ingresso IR 35-41 KHz
- Frequenza di lavoro 11 MHz
- Dimensioni 70X38X23.5 mm
- Peso 130 g.

Sono in vendita per esempio sul sito

http://www.dueemme.com/listino/lst_articoli.jsp?codcat=12

Quasi impossibile trovarli nei centri commerciali...almeno, io non li ho mai visti.

UN'ALTERNATIVA: PRO E CONTRO

Un'alternativa alla trasmissione del segnale via cavo è il sistema wireless.

Praticamente senza aggiungere cavi si vanno a installare dei trasmettitori-ricevitori di segnale AV che manderanno il segnale satellitare nei vari TV della casa (tali apparecchi trasmettono anche il segnale infrarosso del telecomando).

Il vantaggio del sistema wireless è che il segnale manterrà una qualità digitale, al contrario della soluzione cablata qui proposta, che distribuisce in analogico.

Lo svantaggio del wireless è che è molto soggetto a interferenze con le altre reti senza fili e apparecchi elettrici vari, quindi sostanzialmente molto meno affidabile.